

A influência da intervenção do e-tutor no desenvolvimento da reflexão crítica dos estudantes no e-fórum: níveis de associação

Idalina Jorge

Instituto de Educação, Universidade de Lisboa

ifjorge@.ie.ul.pt

Resumo

A maioria dos cursos através da Internet utiliza o fórum electrónico, que permite o diálogo cognitivo, designadamente através da reflexão crítica. O apoio do tutor à colaboração, à reflexão e à aprendizagem permite explorar as características dos e-fóruns e contribui para uma experiência académica mais positiva. Este estudo visa identificar quais são as tarefas do tutor no fórum que contribuem para níveis mais elevados de reflexão. Procedeu-se à análise do conteúdo de 5 200 mensagens de fóruns de um curso de mestrado a distância. Definidos os indicadores de cada uma das variáveis, 1) intervenção do tutor e 2) reflexão crítica individual, foram identificados os pares de indicadores com níveis de associação elevados, moderados e fracos. As tarefas da tutoria mais associadas aos níveis superiores de reflexão dos estudantes foram: 1) Fazer perguntas abertas aos estudantes, 2) modelar a discussão e 3) estabelecer associações entre as intervenções dos estudantes.

Palavras-chave: fórum electrónico, tutoria, reflexão crítica

Abstract

Most courses through the Internet make use of the e-forum to promote cognitive dialogue among students and between students and their tutor, such as through critical thinking. The asynchronous discussion forums support collaboration, reflection and learning and can contribute to a more positive academic experience. This study aimed to identify the e-tutor's tasks that contribute to higher levels of reflection. The content of 5 200 messages of an e-Masters course was analyzed and the dimensions of the two variables – tutor's intervention and students' critical thinking – were set, and the pair of indicators with high, moderate and weak levels of association were identified. Asking open questions to the students, modeling the debate and commenting on several students' messages together had a stronger correlation with higher levels of the students' critical thinking.

Keywords: e-forum, e-tutoring, critical thinking

Introdução

Com o desenvolvimento das tecnologias da comunicação, dos sistemas de gestão da aprendizagem e das ferramentas de diálogo, o ensino a distância passou a ter a possibilidade criar espaços de diálogo para desenvolver a interacção entre o professor e os estudantes e entre os estudantes.

Apoiar tecnologicamente os estudantes, organizar e conduzir o debate, moderar a discussão, estimular a participação, resolver os problemas de comunicação, ajudar a estruturar a reflexão e conduzir o processo da construção do conhecimento ou de resolução de problemas, esclarecer dúvidas, corrigir trajectórias, constituem algumas das tarefas essenciais do tutor (Jorge, no prelo).

Embora, em teoria, se dê importância ao debate entre os estudantes, na prática, verifica-se que as discussões no fórum têm pouca importância na avaliação dos estudantes e o tutor raramente tem uma estratégia clara de desenvolvimento das competências reflexivas dos estudantes. Simultaneamente, os estudantes academicamente mais competentes revelam pouco entusiasmo pelo fórum, como reflecte o depoimento de uma estudante:

Não me sinto de forma alguma motivada para responder a raciocínios tão mal formulados e fundamentados. [sublinhado da estudante] Ao escrever aqui em 5 minutos sobre o que a Idalina me pede, e sem grande cuidado de estilo, pelo que tenho observado nos fóruns, as pessoas vêm ao fórum discutir algo por obrigação, mas nem sempre têm vontade de o fazer. [sublinhado da estudante] Eu vou lá, penso umas coisas, despejo e, se vale nota, vou procurar um ou dois livros e fundamento pela cabeça dos outros, dando à minha intervenção um carácter de fiabilidade. Posso até intervir porque quero, porque acho interessante uma intervenção, porque me irrita, etc. [sublinhado da estudante] A mim o que me leva a intervir nos fóruns que não têm um carácter obrigatório [sublinhado da investigadora] é meu, todos os outros são da autoria da própria] é o facto de algumas intervenções me enervarem bastante, de tal mal argumentadas: então intervenho. [sublinhado da estudante] (...) As pessoas são tão pouco críticas e abertas a

novas coisas. Quando falam e criticam, fazem-no pela sua posição dogmática e individualista? Quererão realmente as pessoas aprender com o que os outros dizem ou só pretendem fingir que os ouvem? [sublinhado da estudante] E ao ouvi-los, procuram atingir o real sentido das suas palavras? (...)

No depoimento desta estudante são de salientar as categorias principais: nos fóruns 1) pensa-se mal e 2) participa-se por obrigação, não por uma vontade intrínseca de debater ideias e de aprender com os outros.

Decorrendo da crença de que se podem e devem desenvolver actividades autênticas que promovem o diálogo e a colaboração entre os estudantes, de tirar partido do saber e da experiência de cada um, foram experimentadas várias funções e estratégias tipificadas na literatura, no sentido de tirar dele o maior partido, em termos do desenvolvimento das funções cognitivas superiores.

Revisão da literatura

O diálogo é uma componente essencial da aprendizagem. No caso da aprendizagem a distância e mediada pelos computadores, desde o início dos anos 90 são atribuídos ao diálogo entre estudantes e entre os estes e o seu professor, efeitos positivos na aprendizagem, na socialização, motivação e satisfação dos estudantes com o seu curso.

Por outro lado, estimular a reflexão crítica dos estudantes é um objectivo educacional essencial na sociedade actual. O conceito foi discutido por um conjunto de sábios liderado por Facione (1990) que o definiram nestes termos:

O pensamento crítico é um juízo deliberado, auto-regulatório, de que resulta a interpretação, a análise, a avaliação, a inferência e a explicação de considerações (...) em que um juízo se fundamenta (...)
O pensamento crítico é uma competência de um espírito inquisitivo, bem informado, racional, aberto, flexível, justo, honesto, prudente a julgar, disposto a reconsiderar e a esclarecer, (...) diligente na procura de informação relevante, razoável na selecção de critérios, disposto a investigar e persistente na procura de resultados precisos.

Contudo, nem todos os processos cognitivos podem ser considerados pensamento crítico, já que este constitui uma forma superior de competências de resolução de problemas, de tomada de decisão e de pensamento criativo que, em simultâneo, congregam as dimensões cognitiva e afectiva.

Entre o pensamento crítico e não-crítico, a diferença coloca-se ao nível do processamento profundo ou superficial. À profundidade do processamento correspondem categorias como: 1) a relevância, 2) a clareza, 3) a utilização de conhecimento ou da experiência para analisar o problema, 4) a ligação de ideias e a interpretação, 5) a justificação, 6) a utilidade prática, 7) a profundidade da compreensão, 8) o juízo crítico. À presença e a ausência destas categorias no pensamento dos estudantes corresponde uma marcação positiva ou negativa de pensamento crítico.

No entanto, o desenvolvimento de competências do pensamento crítico dos estudantes depende da matriz filosófica dos seus professores que devem, eles próprios, desenvolvê-las.

A matriz filosófica do professor, as suas crenças e valores em relação às questões do ensino em geral, e à educação de adultos, em particular, e o meio em que desenvolve o seu trabalho influenciam o seu estilo e estratégias de ensino.

O estilo de ensino do tutor, a forma como concebe e desenvolve o ambiente de aprendizagem, os métodos e as estratégias que utiliza para apresentar os conteúdos, a forma como lidera as discussões, como encoraja as interações, alimenta a curiosidade dos estudantes, marca a diferença na qualidade das interações do fórum.

Um tutor que crê nas vantagens da autonomia e da interacção, aceita novas ideias, valoriza as diferenças de opinião, estimula diferentes pontos de vista, procura novas formas de ensinar e de aprender e sabe identificar o que despoleta a reflexão, inspira e motiva os estudantes (Barrows, 1992), que os encoraja a tornarem-se independentes e a procurar por si próprios a informação para fundamentarem opiniões e hipóteses, responde a perguntas, sugere percursos, diagnostica más interpretações, fornece explicações alternativas, tem uma matriz teórica baseada na autonomia, na interdependência, na comunicação e na interacção (Keegan, 1998; Paulsen, 1995).

Hamza & Nash (1996) encontraram relações entre a personalidade do tutor e sua eficácia e verificaram que os estilos de tutoria influenciam o desempenho dos estudantes e o ambiente de aprendizagem, tornando-o mais ou menos propiciador da criatividade e do desenvolvimento de competências.

Estas associações já haviam sido verificadas por Deci, Vallerand, Pelletier, & Ryan (1991) e sê-lo-iam posteriormente por Chan (2002), no que diz respeito à importância do estilo de motivação, um conceito educacional relevante nos resultados acadêmicos e no desenvolvimento de competências individuais e sociais dos estudantes. Chan (2002), num estudo em que utilizou a versão chinesa do teste de Myers-Briggs (MBTI), concluiu que certos traços de personalidade estão associados ao estilo de tutoria mediada pelos computadores. Também Tonelson (1981) afirma que a personalidade do professor tem repercussões nos resultados da aprendizagem e influencia o ambiente psicológico em que esta ocorre.

A investigação sugere igualmente que a motivação dos alunos é influenciada pelo estilo do professor, mais directivo ou de tendência mais autonómica (Deci & Ryan, 1987; Reeve, 1998).

Barrows (1992) considera que, em educação a distância, as situações de passividade do estudante, em que o tutor decide o que se aprende, com que profundidade e sequência, prejudica a aquisição de algumas competências, designadamente de resolução de problemas e de aprendizagem independente e crítica. Deste modo, as estratégias que promovem a interdependência entre os estudantes, a reflexão crítica e a aprendizagem autónoma e tiram partido da diversidade de competências e de experiências são mais apropriadas.

Os estudantes que têm professores com este perfil se consideram academicamente mais competentes e mais motivados (Deci *et al.*, 1991), mais criativos (Hamza & Nash, 1996), revelam uma compreensão mais profunda dos conteúdos (Boggiano, Flint, Shields, Seelbach, & Barrett, 1993), apresentam taxas de abandono mais reduzidas (Tait, 2004), melhores aprendizagens e níveis de satisfação (Swan et al, 2000).

A personalidade do professor e o seu estilo de ensino estão fortemente associados, e também existe uma relação significativa entre a personalidade do tutor e o grau de coesão dos estudantes (Gao e Gu, 2005).

Quanto às funções do e-tutor no e-forum, a literatura utiliza várias designações, que refletem diferenças conceptuais e de orientação teórica e filosófica sobre a aprendizagem e, em particular, sobre a aprendizagem na idade adulta; contudo, já é claro que só com uma intervenção activa por parte do e-moderador, que concebe, organiza, dinamiza e conduz, clarifica, o fórum consegue “levantar voo”.

No contexto do fórum, tarefas como: 1) identificar opiniões convergentes ou divergentes, de modo a que os estudantes compreendam em profundidade a relevância dos assuntos discutidos; 2) procurar consensos e entendimentos, de modo a que os estudantes se sintam apoiados no seu percurso de aprendizagem; 3) encorajar e reforçar as contribuições dos estudantes e manifestar apreço pelas suas contribuições (Shank, 2001); 4) criar um clima de confiança e de interesse recíproco propício à aprendizagem (Wilson *et al.*, 2005), encorajando os estudantes a explorar os conteúdos, desconstruindo, reconstruindo e desenvolvendo novas ideias e raciocínios (Winniecki, 1999); 5) solicitar a participação e estimular o debate, mantendo os estudantes envolvidos e 6) avaliar o processo, mantendo o curso do debate (Garrison & Anderson, 2003), contribuem para um clima cognitivo e social adequado à aprendizagem. No fórum, o professor tem de garantir igualdade de oportunidades, chamar ao debate os menos participativos, instigar a participação e promover a interação, gerir situações de conflito, transformando-as em oportunidades para estreitar relações e desenvolver competências de resolução de conflitos (Strickland, 1998), diminuir o impacto negativo da assincronia e de um eventual excesso de informação, referindo-se a várias mensagens na mesma intervenção e estabelecendo conexões entre elas.

Metodologia

1. As perguntas de investigação

O estudo procurou determinar o nível de associação entre as diversas tarefas de tutoria e os níveis superiores de reflexão dos estudantes.

2. O contexto e o material de estudo

Foram seleccionadas 5 200 mensagens de fóruns de discussão em cursos de Mestrado em regime a distância. Foram escolhidas as linhas de discussão com um maior número de mensagens.

3. As variáveis e a sua operacionalização

A intervenção do e-tutor no fórum foi operacionalizada nos termos do quadro 1.

Quadro 1. Modelo de codificação da intervenção do tutor no fórum

Intervenção do tutor
Comunicar aos estudantes os objectivos e/ou regras e condições do debate.
Criar um clima de debate, positivo e amigável (boas vindas, cumprimentos, estímulos e reforços).
Mediar conflitos.
Modelar a discussão.
Reconduzir a discussão, quando se foge ao tema.
Apresentar pontos de vista opostos ou conflituais.
Propor temas de discussão relevantes para o curso.
Apresentar as diferentes perspectivas sobre o tema, os pontos de vista opostos ou conflituais.
Fornecer sugestões de orientação e encaminhar o debate.
Comentar as participações dos estudantes.
Fazer perguntas abertas aos estudantes para esclarecimentos, justificações ou desenvolvimentos de mensagens, colocadas por eles e pelos estudantes
Clarificar, esclarecer e desenvolver algumas, próprias ou dos estudantes.
Responder a dúvidas e perguntas dos estudantes e dar opiniões especializadas e

A variável reflexão foi operacionalizada nos termos do quadro 2.

Quadro 2. Modelo de codificação dos processos individuais de reflexão crítica

Código	Descrição
OPINIÕES	Pressupostos, ou afirmações, ou negações meramente opinativas.
	Concordância ou discordância em relação a outras posições, quer exteriores, quer de outros participantes do fórum.
	Referência a experiências, pessoais ou alheias.

RACIOCÍNIO/ ARGUMENTAÇÃO INDUÇÃO/ DEDUÇÃO	Ilações implícitas, sem uma completa argumentação explícita
	Indução a partir de experiências (pessoais ou alheias), ou dedução a partir de conhecimentos teóricos.
	Conclusões, ou hipóteses, ou interpretações, ou condições de realização fundamentadas.
PREVISÃO/ AVALIAÇÃO	Previsão fundamentada de implicações ou de consequências.
	Avaliação de implicações, ou hipóteses, ou consequências, ou de condições de realização.
	Apresentação de soluções.
RACIOCÍNIO DIVERGENTE	Reestruturação fundamentada do tema/problema. Sínteses.

4. As unidades de análise

A unidade de análise adoptada para a variável intervenção do tutor foi a mensagem. Numa mensagem, podem ocorrer várias funções. Para o tratamento estatístico foi contado o número de mensagens em que cada função ocorreu.

Para avaliar a reflexão dos estudantes, a unidade de análise foi a mensagem. Em cada mensagem foi identificado o nível cognitivo superior, que determinou a sua classificação nos níveis 1 a 4.

5. Os procedimentos

As mensagens seleccionadas no sistema foram mantidas na sua ordem cronológica, importadas para um programa de análise qualitativa, onde foram codificadas. As categorias foram sendo progressivamente refinadas, de modo a tornarem-se mutuamente exclusivas.

Quando se estabeleceu um protocolo estável, foram dadas a dois codificadores (professores de Filosofia do Ensino Secundário) as sequências completas de quarenta fóruns; estes codificadores trabalharam em conjunto na codificação, seguiram, aplicaram e apuraram o protocolo, ajustando e verificando as regras e procedimentos e codificaram o material seleccionado.

Após este refinamento, a investigadora procedeu a uma primeira codificação. Dada a extensão do material codificado e o risco de memorização reforçado pelo tempo da tarefa, houve que proceder a diversas pausas, que levaram a um tempo de codificação de um ano. Fez-se um intervalo de codificação de seis meses e procedeu-se a uma segunda codificação.

Os dados foram registados num software de tratamento estatístico, (SPSS); os níveis 3 e 4 de reflexão foram recodificados para o nível 3, dada a baixa percentagem de ocorrências de nível 4.

Para medir a estabilidade temporal das codificações e a percentagem de concordância, inter-codificadores, o coeficiente de Holsti (1969) e o kappa de Cohen são os mais utilizados. O kappa de Cohen mede a proporção de concordância entre grupos diferentes de avaliadores ou avaliações. Ao kappa de Cohen é atribuído o inconveniente de ter de haver uma decisão *a priori*, quanto ao número de ocorrências de codificação, problema que não se colocou neste estudo, já que a unidade de análise foi a mensagem que, ao contrário de outras, é uma unidade bem definida.

Resultados e Conclusões

1. Participação do tutor e dos estudantes

Das 5 200 mensagens, com uma média de 93 palavras e de 5,8 frases por cada mensagem, foram registadas 622 mensagens do tutor. A participação da tutora no fórum equivale a uma percentagem de cerca de 12% do total das mensagens. Uma mensagem da tutora pode conter indicadores de várias categorias, já que todas as mensagens contêm elementos de natureza social, como saudações e despedidas, estímulos, reforços. A distribuição das funções das mensagens da tutora é apresentada por número de ocorrências no quadro 3 e a distribuição das mensagens dos estudantes é apresentada por percentagem de ocorrências no quadro 4.

Quadro 3. Ocorrências das intervenções da tutora no fórum por categoria

Intervenção do tutor	Ocorrências
1. Comunicar os objectivos e/ou regras e condições do debate.	40

2. Propor temas de discussão.	40
3. Criar um clima de debate, positivo e amigável (boas vindas, cumprimentos, estímulos e reforços).	622
4. Modelar a discussão.	56
5. Reconduzir a discussão, quando se foge ao tema.	48
6. Apresentar as diferentes perspectivas (externas ao debate) sobre o tema, os pontos de vista opostos ou conflituais.	76
7. Fornecer sugestões de orientação e encaminhar o debate.	57
8. Comentar as participações (individuais) dos estudantes.	68
9. Comentar várias intervenções dos estudantes e estabelecer associações entre elas	101
10. Fazer perguntas aos estudantes para esclarecimentos, justificações ou desenvolvimentos de mensagens.	49
11. Esclarecer e desenvolver ideias.	59
12. Responder a dúvidas e perguntas dos estudantes e dar opiniões especializadas e aconselhamento.	56
13. Mediar conflitos.	0

Embora a literatura refira a mediação de conflitos, não houve ocorrências nos fóruns analisados.

Quadro 4. A intervenção dos estudantes no fórum por categoria

Código	Descrição	% Por categoria
OPINIÕES	1. Pressupostos, ou afirmações, ou negações meramente opinativas.	58,5%
	2. Concordância ou discordância em relação a outras posições, quer exteriores, quer de outros participantes do fórum.	

	3. Referência a experiências, pessoais ou alheias.	
RACIOCÍNIO/ ARGUMENTAÇÃO INDUÇÃO/ DEDUÇÃO	4. Ilações implícitas, sem uma completa argumentação explícita	32,9%
	5. Indução a partir de experiências (pessoais ou alheias), ou dedução a partir de conhecimentos teóricos.	
	6. Conclusões, ou hipóteses, ou interpretações, ou condições de realização fundamentadas.	
PREVISÃO/ AVALIAÇÃO	7. Previsão fundamentada de implicações ou de consequências.	7,7%
	8. Avaliação de implicações, ou hipóteses, ou consequências, ou de condições de realização.	
	9. Apresentação de soluções.	
RACIOCÍNIO DIVERGENTE	10. Reestruturação fundamentada do tema/problema. Sínteses.	0,9

2. Níveis de associação

Os níveis de associação foram medidos através do V de Cramer; foram consideradas mais elevadas as associações superiores a 0,400; foi considerada moderada uma associação entre pares de categorias no intervalo entre 0,250 e 0,399. Abaixo desse nível, os níveis de associação foram considerados fracos. Foi considerada apenas a associação entre as tarefas da tutoria e o nível 3 de reflexão (recodificado).

As associações fortes entre as tarefas da tutoria e a reflexão foram: 1) modelar a discussão, 2) fazer perguntas abertas aos estudantes para esclarecimentos, justificações ou desenvolvimentos de mensagens e 3) comentar várias intervenções dos estudantes e estabelecer associações entre elas.

Limitações do estudo e perspectivas de futuro

As dificuldades e limitações deste estudo prendem-se simultaneamente com questões de natureza metodológica e teórica.

De natureza metodológica é a dificuldade em atingir níveis de concordância aceitáveis e reveladores da estabilidade das codificações. Esta prende-se teoricamente com o número elevado de categorias dentro de cada variável, o que dificulta o processo de estabilização.

A dificuldade em atingir níveis de concordância aceitáveis sugere que se desenvolvam sistemas de debate em que são os participantes a codificar as suas mensagens num número limitado de categorias, a partir de um quadro referencial fornecido pelos seus tutores; tal exercício funciona igualmente como estratégia de auto-regulação.

Notaram-se ainda diferenças entre as várias linhas de discussão relacionadas com os assuntos em debate a composição dos grupos, o que sugere a necessidade de compreender o que lhes é específico, designadamente quando alguns estudantes assumem funções de tutoria, o que nos coloca o imperativo de procurar compreender o fórum na sua multidimensionalidade e interpretar os padrões que emergem da análise de dados, pelo que as perguntas de investigação têm de ser colocadas de modo a permitir um estudo integrado das variáveis.

Os resultados sugerem ainda pistas para a estrutura da mensagem desencadeante do debate e uma atenção cuidada, não apenas à sua sequência, ao fluir das ideias de umas mensagens para as outras, mas também a mensagens nucleares, em torno das quais surgem novos desenvolvimentos. Daí poderá surgir uma taxinomia de perguntas abertas que conduzem o diálogo cognitivo aos seus níveis superiores e iluminam o *modus operandi* do tutor.

Decorre ainda dos resultados a hipótese de que soluções tecnológicas mais interactivas que facilitem o manuseamento da informação contida no fórum mas, acima de tudo, de que os estudantes necessitam não apenas de reflexão e de tempo para o fazer, mas também de um acompanhamento e condução adequados por parte do tutor.

A escassez de unidades da categoria da reestruturação fundamentada do tema/problema pode estar relacionada com a complexidade dos temas, a falta de informação ou de capacidade dos estudantes para a reunir, a mera falta de tempo para desenvolver os

assuntos ou ainda pela forma como a tutoria é exercida. Neste aspecto, é possível dispensar um ou dois estudantes da participação no fórum e encarregá-los de fazer uma síntese do debate.

Referências

Anderson, T., Rourke, L. , Garrison, R., Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(2), 1-17.

Arranz, V., Aguado, D., Lucía, B. (2008). Estudio de acciones en un caso práctico. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 24(1), 5-23.

Berge, Z. L. (1995). Facilitating computer conferencing: recommendations from the field. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.

Boggiano, A., Flink, C., Shields, A., Seelbach, A., Barret, M. (1993). Use of techniques promoting students' self-determination: effects on students' analytic problem-solving skills. *Motivation and Emotion*, 17, 319-336.

Chan, B. (2002). A study of the relationship between tutor's personality and teaching effectiveness: Does culture make a difference? *IRRODL*, 3(2). OEI
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/110/190>> [Consultado: Nov. 2009].

Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

Deci, E., Valleran, R. , Pelletier, L. & Ryan, R. (1991). Motivation in education: the self-determination perspective. *The Educational Psychologist* 26, 325-346.

Facione, P. A. (1990). *Executive summary - critical thinking. A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae, CA: California Academic Press.

Hamza, K., Nash, William (1996). Creating and fostering a learning environment that promotes creative thinking and problem solving skills. *Reports-Research/Technical*.

Hiltz, S., Turoff, M.(1985). Structuring computer-mediated communications to avoid information overload. *Communications of the ACM* (28:7), 680-689.

Keegan, D. (1998). The two modes of distance education. *Open Learning*, November, 25-29.

Jorge, I. (2001). *Navegar no português: programa on-line de formação de professores de português do ensino secundário: avaliação formativa* [BIBLIOTECA NACIONAL DE PORTUGAL, Texto policopiado].

Jorge, I. (2006). *Navegar no português: programa on-line de formação de professores de português do ensino secundário: reflexão crítica, participação, interação e tutoria*. [BIBLIOTECA NACIONAL DE PORTUGAL, Texto policopiado].

Jorge, I. (2010). *Social presence and cognitive presence in an on-line training program for teachers of Portuguese: relation and prediction*. IODL/ICEM, ANADOLU ÜNİVERSİTESİ, ESKİSEHİR, Conference proceedings.

Jorge, I. (2010). *Comunicação mediada pelo computador: Tendências da investigação (de Henri, 1992, a Calvani, Fini & Molino, 2010). Estudo meta-analítico*. Comunicação apresentada à Conferência ticEDUCA. Lisboa: Instituto de Educação.

Jorge, I. (no prelo). *A importância das tarefas do e-tutor no e-fórum: percepções de estudantes de cursos de pós-graduação em regimes de e-aprendizagem e misto: diferenças de género, idade, formação académica e de experiência tecnológica*.

Mazzolini, M., Maddison, S. (2003). Sage, guide or ghost? The effect of instructor intervention on student participation in online discussion forums. *Computers & Education*, 40, 237-253.

Mason, R. (1997). Moderating educational computer conferencing. Disponível online: OEI <<http://star.ucc.nau.edu/mauri/papers/mason.html>> (Consultado: 23 Jan. 2004).

Paulsen, M. (1995). Moderating educational computer conferences. In Berge, Zane, L. & Collins, M. (Eds.). *Computer-mediated communication and the on-line classroom in distance education*. Cresskill, NJ: Hampton Press.

Paulus, T. & Roberts, G. (2006). Learning through Dialogue: online case studies in educational psychology. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14 (4), 731-754.

Rossman, M. (1999). Successful online teaching using an asynchronous learner discussion forum. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 3, 91-97.

Schank, R. (2001). *Designing world-class e-learning*. New York: McGraw-Hill.

Strickland, C. (1998). A Personal Experience with Electronic Community. *CMC Magazine*. OEI< <http://www.december.com/cmc/mag/1998/jun/strick.html> > [Consultado: Mar. 2007]

Swan, K., Shea, P., Fredericksen, E., Pickett, A., Pelz, W., & Maher, G. (2000). Building knowledge building communities: consistencies, contact and communication in the virtual classroom. *Journal of Educational Computing Research*, 23(4), 359–383

Tait, J. (2004). The tutor/facilitator role in student retention. *Open Learning*, 19, 1, 97-109.

Tonelson, S. (1981). The importance of teacher self concept to create a healthy psychological environment for learning. *Education*, 102, 96-100.